

TSUKIDATE CLEAN CENTER

COMPANY GUIDE



株式会社
築館グリーンセンター



あなたのそばで、 社会を“クリーン”に 変えていく。

安心・安全な中間処理の実践、地域の活性化や
循環型社会の実現に貢献します。

地域産業の活性化に貢献することを目標に1992年に設立し、以来、廃棄物・リサイクル事業を展開してきました。2016年には第1工場を更新、2021年には第2工場を新設し、2つの工場で合わせて処理能力240t/日の焼却施設を稼働しております。また、2007年に稼働を開始した焼却灰造粒固化施設、2020年に稼働を開始し2024年に拡張した選別・破碎施設も有しております。

これらの処理施設を通じて、産業廃棄物、特別管理産業廃棄物および一般廃棄物を安全且つ適正に処理するとともに、リサイクル率の向上をはじめとした様々な排出事業者様のニーズにお応えしております。

また、太陽光発電や排熱活用などを含め、サーマルリサイクルやマテリアルリサイクルの推進を通じて、循環型社会の実現にも貢献してまいります。

会社概要

【社名】
株式会社 築館クリーンセンター

【代表者】
代表取締役社長 柏木 裕

【設立】
1992年10月5日

【資本金】
500万円

【取引銀行】
七十七銀行／仙台銀行／社の都信用金庫／仙北信用組合

【従業員数】
63名
※2024年5月31日現在

【事業内容】
産業廃棄物中間処理業
産業廃棄物収集運搬業
特別管理産業廃棄物中間処理業
一般廃棄物中間処理業
産業廃棄物再生品の販売

【許可】
産業廃棄物処分業 [宮城県 第00426029589号]
特別管理産業廃棄物処分業 [宮城県 第00476029589号]
産業廃棄物収集運搬業
[宮城県 第00406029589号] [岩手県 第00300029589号]
[山形県 第00609029589号] [福島県 第00707029589号]
一般廃棄物処理業 [栗原市]
古物商 [第221220000380号]

沿革

1992年10月	有限会社 築館クリーンセンター設立	2016年8月	特別管理産業廃棄物処理業取得(第1工場)
1995年4月	産業廃棄物処分業(破碎)取得、操業開始	2020年1月	選別・破碎施設(高森RCS)設置
1997年7月	産業廃棄物焼却炉(旧第1工場)設置	2020年4月	優良産廃処理業者認定取得(産業廃棄物処分業)
1999年5月	産業廃棄物収集運搬業取得(宮城県)	2021年5月	産業廃棄物・一般廃棄物焼却施設(第2工場)設置
2007年6月	焼却灰造粒固化施設(高清水エコプラザ)設置	2024年1月	日本成長投資アライアンス株式会社と資本提携
2012年5月	一般廃棄物処分業 中間処理一造粒固化取得		株式会社築館クリーンセンターへ商号変更
2016年6月	産業廃棄物・一般廃棄物焼却施設(第1工場)設置	2024年6月	選別・破碎施設(高森RCS)施設拡張

築館クリーンセンターの

2つの特徴

循環型社会の実現に貢献します

築館クリーンセンターでは循環型社会の実現に貢献すべく、高清水エコプラザ、第2工場、高森ファームの3施設に太陽光発電設備を設置しました。それぞれの設備による安定した太陽光発電は、買電電力の削減による環境負荷軽減に大きく貢献しています。また、農業ハウス等での焼却施設の排熱利用に加え、燃え殻や金属くずの資源リサイクルにも積極的に取り組んでいます。



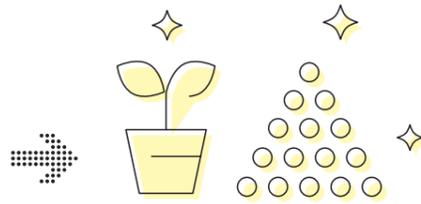
太陽光発電



排熱利用



資源リサイクル



有効活用



高清水エコプラザ

2018年10月に高清水エコプラザの工場屋根上に、築館クリーンセンターとして初めての太陽光発電設備の設置となりました。
最大発電出力量は、166.5kwです。



第2工場

第2工場の工場屋根上に設置した太陽光発電設備は2021年5月の工場稼働時より発電しています。
最大発電出力量は、50kwです。



高森ファーム

2022年6月に高森ファームの農業ハウス19棟の屋根上に太陽光発電設備を設置しました。
最大発電出力量が840kwと築館クリーンセンターの太陽光発電の中で最も大きな出力量です。

排出事業者様のニーズに応える一連の処理工程

築館クリーンセンターの選別・破碎施設は、事業者様の廃棄物排出に伴う選別の手間を軽減します。

受け入れた廃棄物は破碎した後に金属くずと可燃物に選別し、金属くずはリサイクルされ、可燃物は焼却します。

焼却で排出される燃え殻は造粒固化施設で再生路盤材の原材料として100%リサイクルされます。



「100%自社完結型」の強み



選別・破碎

高森RCSで、破碎と選別の処理を行います。
選別しにくい金属混じりの燃え殻や前処理が必要な混合廃棄物をがれき類、金属くず、可燃物等に選別し、種類毎に焼却処理、リサイクルします。
コンクリートくずなどは破碎し、再生路盤材としてリサイクルします。



焼却

当社では、焼却施設を2つ稼働しており、安定した廃棄物の搬入と処理をしています。2つの焼却施設で排出される燃え殻は、高清水エコプラザで再生路盤材として100%リサイクルしています。



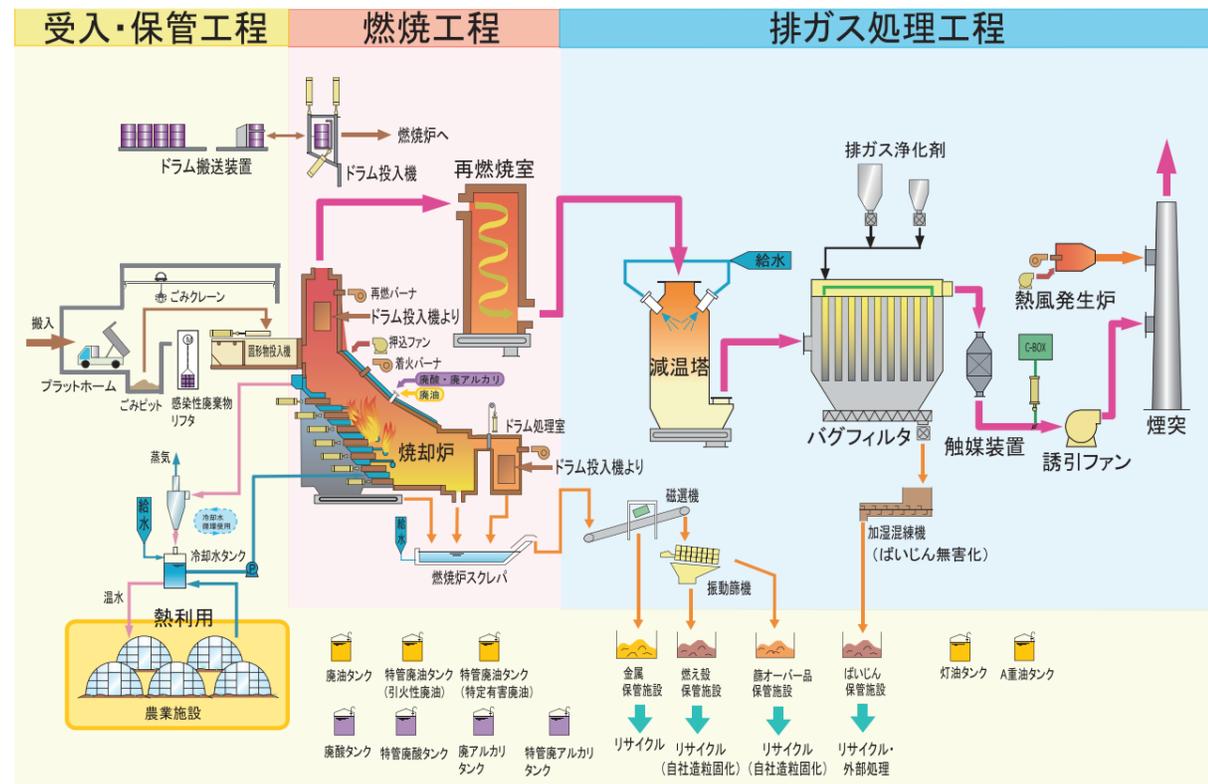
造粒固化

高清水エコプラザで、多くの場合は再利用されことなく埋立処分されていた焼却灰に造粒固化処理を行い、再生路盤材に製品化しています。
これにより、埋立処分場の施設不足解消にも貢献しています。

焼却施設

240t/日の焼却能力と2つの工場による安定した焼却処理

築館クリーンセンターでは、2つの焼却施設を稼働しており、240t/日の焼却能力を持ち合わせています。この2か所で稼働することにより安定した廃棄物の搬入と、多種多様な廃棄物の処理を実現し、様々なお客様の廃棄物処理ニーズにお応えします。



▲第1工場の処理フロー



施設の特徴



感染性廃棄物の処理方法 (第1工場)

医療機関などから排出される感染性廃棄物は、密閉された箱のまま、感染性廃棄物搬送装置によって安全に焼却炉内に投入し、焼却処理します。



廃棄物投入用クレーンを完備 (第1・2工場)

大口径の投入口とクレーンにより、大きな廃棄物、フレコンバック入りの廃棄物など、様々な形状、荷姿に対応します。



ドラム缶入り廃棄物の処理方法 (第1工場)

廃棄物が入ったドラム缶をそのまま焼却炉内に投入するドラム缶投入装置を完備しました。これにより、搬入から処理、そして搬出まで全自動で行い、安全で効率的なドラム缶入り廃棄物の処理を実現します。



粉塵飛散防止ミストを完備 (第2工場)

粉塵飛散防止として、ミスト噴霧設備を導入しました。この設備は、夏期の体感温度の低減として熱中症対策にも活躍します。



タンクへ液体廃棄物の荷降ろしも可能 (第1工場)

タンクローリー車で運ばれた廃酸、廃アルカリなどの液体廃棄物をタンクに注入し、その後焼却炉内へ噴霧され適正に処理します。

※沈殿物不可



廃酸、廃アルカリサービスタンクより処理可能 (第2工場)

廃酸、廃アルカリを入れたIBCタンクから設置したサービスタンクへ移します。サービスタンク内の液体廃棄物は焼却炉内へ噴霧され適正に処理します。

※沈殿物可

処理取り扱い品 ※掲載している写真は一例です



廃プラスチック類



木くず



感染性廃棄物



フレコンバック



ドラム缶



圧縮梱包

この様な荷姿でも受け入れ可能です ※掲載している写真は一例です

第1工場 「安心・安全」な焼却処理を実践

第1工場は、2016年に旧焼却炉の更新施設として建設した熱供給型の焼却施設で、産業廃棄物と一般廃棄物を安全に処理するとともに、地球温暖化など環境に配慮した施設です。多段式水冷ストーカ炉で120t/日の処理能力をもち、受け入れる廃棄物は産業廃棄物に加えて、特別管理産業廃棄物、一般廃棄物を同時に処理することができる施設です。
また、当社は緑豊かな農村地帯に立地しており、地域産業の中心である農業の活性化に貢献するため、焼却により発生した熱を農業に活用するという画期的な取り組みも行っています。



産業廃棄物及び一般廃棄物の処理項目

産業廃棄物

【焼却処理】 汚泥／廃油／廃酸／廃アルカリ／廃プラスチック類／紙くず／木くず／繊維くず／動植物性残さ／動物系固形不要物／ゴムくず／金属くず／ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず

※これらのうち石綿含有産業廃棄物を除く。水銀使用製品産業廃棄物を除く。水銀含有ばいじん等を除く。廃プラスチック類、金属くず並びにガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くずは、自動車等破砕物を除く

特別管理産業廃棄物

【焼却処理】 汚泥／廃油／廃酸／廃アルカリ／感染性産業廃棄物 ※各種詳細はお問い合わせください

一般廃棄物

【焼却処理】 可燃物

第2工場 地域のさらなる活性化へ貢献

第2工場は2021年に建設し、第1工場と同じ多段式水冷ストーカ炉を採用し、同じく120t/日の処理能力を持ち合わせた施設です。産業廃棄物と一般廃棄物の許可を取得しており、より多くの排出事業者のニーズにお応えすることができる施設です。
また、第2工場の焼却により発生した熱や温水は熱交換器を通して、太陽光パネル付きビニールハウスなどに活用され、コーヒーの実などの果実や、きのこを栽培しており、栗原市の地域産業の中心である農業の活性化にも貢献している先進的な施設です。



産業廃棄物及び一般廃棄物の処理項目

産業廃棄物

【焼却処理】 燃え殻／汚泥／廃酸／廃アルカリ／廃プラスチック類／紙くず／木くず／繊維くず／動植物性残さ／動物系固形不要物／ゴムくず／金属くず／ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず

※これらのうち石綿含有産業廃棄物を除く。水銀使用製品産業廃棄物を除く。水銀含有ばいじん等を除く。廃プラスチック類、金属くず並びにガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くずは、自動車等破砕物を含む

一般廃棄物

【焼却処理】 可燃物

第2工場の処理フローはこちら ▶





選別・破碎施設 高森RCS

処理困難物を破碎選別して、焼却・リサイクルに

高森RCSは「分ける」をリサイクルの原点とし、2020年に高度金属選別と破碎を行う最新施設として建設しました。主に、流動床型焼却炉やバイオマスボイラーから排出される燃え殻を高度金属選別装置で高精度に選別しています。選別した金属類、がれき類はそれぞれリサイクルし、多くの場合埋め立てられていた燃え殻を100%再利用するなど、地球環境保護に貢献しています。2024年には、施設を拡張し新たに大型の破碎機や選別機を導入しました。これにより前処理が困難な廃棄物の受け入れや、燃え殻を粒度毎に選別することが可能になりました。

産業廃棄物及び一般廃棄物の処理項目

産業廃棄物

【破碎処理】 燃え殻／廃プラスチック類／紙くず／木くず／繊維くず／ゴムくず／金属くず／ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず／鉱さい／がれき類

【選別処理】 燃え殻／廃プラスチック類／紙くず／木くず／繊維くず／ゴムくず／金属くず／ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず／鉱さい／がれき類

※これらのうち石綿含有産業廃棄物を除く。水銀使用製品産業廃棄物を除く。水銀含有ばいじん等を除く。廃プラスチック類、金属くず並びにガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くずは、自動車等破砕物を除く

一般廃棄物

【破碎処理】 燃え殻／廃プラスチック類／紙くず／木くず／繊維くず／ゴムくず／金属くず／ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず／鉱さい／がれき類

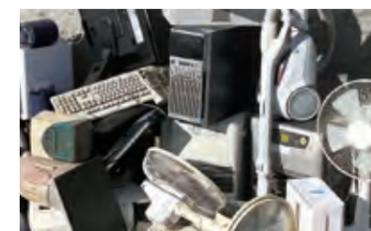
【選別処理】 燃え殻／廃プラスチック類／紙くず／木くず／繊維くず／ゴムくず／金属くず／ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず／鉱さい／がれき類



雑品・粗大ごみ・金属混合物破碎選別ライン

高森RCSでは施設を拡張し新たに大型の破碎機や選別機を導入しました。本設備により、排出事業者様の前処理などの手間を大幅に減らして処理困難物や雑品・粗大ごみなどを受け入れることを可能として、受け入れた廃棄物は破碎後に種類別に選別し、その選別に合った方法で焼却、リサイクルします。当社では高森RCSでの破碎・選別を通じて、多様な廃棄物処理ニーズにお応えしていきます。

処理取り扱い品 ※掲載している写真は一例です



雑品ごみ



粗大ごみ



サンドイッチパネル



サイディング



混合廃棄物



金属くず混じりの燃え殻



畳(藁・ウレタン)



廃プラスチック類(塩ビパイプ)



がれき類(コンクリート・アスファルト)



燃え殻

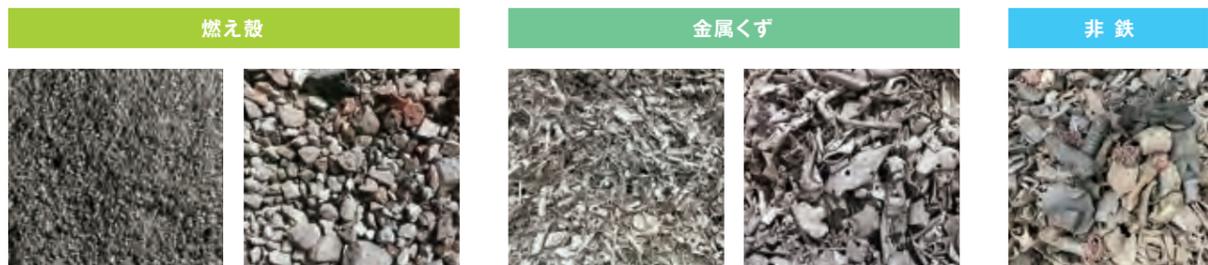


金属くず混じりの燃え殻

燃え殻ふるい機

燃え殻を粒度毎に選別し、更に金属くずを回収

この燃え殻ふるい機で、流動床型焼却炉やバイオマスボイラーから排出される燃え殻を粒度毎に選別し、更に金属くずを回収します。燃え殻は高清水エコプラザで造粒固化しリサイクルされ、金属くずもリサイクルします。非鉄は赤外線高度金属選別機で選別をします。



高清水エコプラザで造粒固化

リサイクル

高度金属選別機で選別

赤外線高度金属選別機

赤外線で非鉄を選別

燃え殻ふるい機で選別された燃え殻と非鉄は、この赤外線高度金属選別機で非鉄を選別します。ベルトコンベア上に赤外線があり、その赤外線が非鉄を認識するとエアが吹いて非鉄を弾いて選別します。



蛍光型X線高度金属選別機 XRFライン

非鉄をX線で種類別に選別

赤外線高度金属選別機で選別された非鉄は蛍光型X線高度金属選別機で銅、真鍮、ステンレスなどの種類別に選別され、リサイクルします。



銅

真鍮

ステンレス



堅型回転式破碎機

堅い廃棄物に強い破碎機

この堅型回転式破碎機はガラス、陶磁器、陶器瓦などの堅い廃棄物を細かく破碎することに特化した破碎機です。



ガラス

陶磁器

陶器瓦

その他の設備



がれき類破碎機

がれき類以外にも鋳さいやガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くずも処理が可能です。



一軸破碎機(マルチクラッシャー)

軟質系の廃棄物を破碎することに特化した破碎機です。

造粒固化施設 高清水エコプラザ

焼却処理の焼却灰を「造粒固化品」にして再利用



高清水エコプラザでは「リサイクル材として新たな命を」をモットーに、埋立処分されていた東北・関東地方のバイオマス発電所や焼却施設から排出される産業廃棄物及び一般廃棄物の燃え殻・ばいじんを257.8t/日の処理能力を持つ設備で受け入れ、造粒固化処理した固化物を再生路盤材料としてリサイクルすることで、限られた資源の循環とリサイクル率向上に貢献しています。

また、当社の焼却施設及び破碎選別施設にて受け入れた廃棄物の焼却処分後の燃え殻は、当施設で全量受け入れリサイクルしています。

燃え殻／ばいじん受入基準

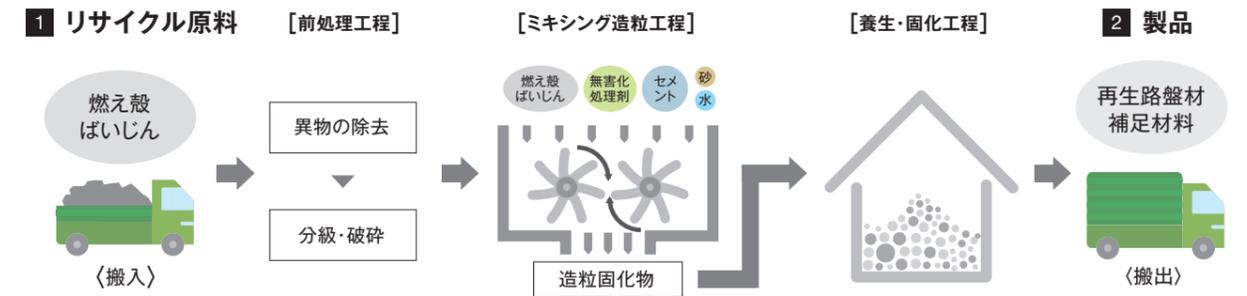
項目	受入基準
① カドミウム	0.09mg/l以下
② 鉛	0.3mg/l以下
③ 砒素	0.3mg/l以下
④ 六価クロム	1.5mg/l以下
⑤ セレン	0.3mg/l以下
⑥ 1,4ジオキサン	0.5mg/l以下
⑦ 総水銀(含有量)	15mg/kg以下
⑧ ダイオキシン	1ng-TEQ/g以下

産業廃棄物及び一般廃棄物の処理項目

【造粒固化処理】 燃え殻、ばいじん

※ダイオキシン類1ng-TEQ/g以下のものに限る ※これらのうち水銀使用製品産業廃棄物を除く。水銀含有ばいじん等を除く

リサイクル製品製造フローチャート



① 前処理工程

ストックヤードを経て受入ホッパーから投入された燃え殻等は前処理で大きな塊や鉄分を除いた後、サークルフィーダーに貯槽されます。

② ミキシング造粒工程

燃え殻等を安定処理剤、セメント、砂、水とともに混練すると、無害化処理剤、セメントの作用により有害物質が封じ込められ造粒します。

③ 養生・固化工程

造粒物を養生施設で養生・固化した後、製品として出荷します。

※高清水エコプラザから出る排水をクローズしており、貯水槽に雨水・井戸水を貯水し造粒固化製造に使用する混練り加水として再利用しています
※高清水エコプラザの搬入ヤード・製品養生ヤードには散水設備を備え付け、ヤードからの粉塵飛散防止に努めています

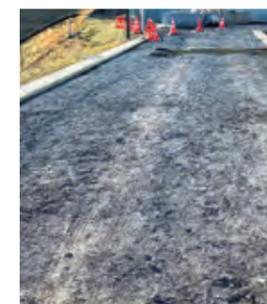


製品(再生路盤材)

造粒固化処理された固化物はRC-40規格に適合し、アスファルト舗装および生コン地盤下層材や埋め戻し材料として活用されます。

また、軟弱地盤の地盤改良材のための優れたリサイクル材料として、使用されています。

再生路盤材活用例



舗装アスファルト
下層材使用



駐車場アスファルト・
コンクリート下層材使用



埋め戻し材料使用



地盤改良材使用

エネルギーを 実りに換える

“副産物”で終わらせない、有効活用の取り組み

築館クリーンセンターでは、焼却排熱や太陽光エネルギーを有効活用し、様々な取り組みを行っています。
地元栗原市の農業、未来の地球環境を守っていけるように歩みを止めず、これからも取り組みを進めていきます。

太陽光発電

高清水エコプラザ、第2工場、高森ファームの3施設の太陽光発電設備で発電しています。3施設合計の最大発電出力量は1056.5kwとなり、目標としていたメガソーラーを達成しました。

しいたけ



焼却排熱の活用

焼却施設からの排熱を活用し、ビニールハウスに供給しています。ビニールハウスでは果実植物やしいたけの栽培を行っており、地元栗原市の農業特産物にも大きく貢献しています。焼却施設の排熱を活用することで、化石燃料を使用せずに栽培を行えるので、化石燃料の削減にも貢献しています。

コーヒーの実



パイナップル



カカオ





伊豆沼・内沼 クリーンキャンペーン参加

当社は伊豆沼・内沼クリーンキャンペーンに参加し、ラムサール条約登録湿地として国際的にも重要な湖沼周辺の清掃活動を行っています。



高森地区清掃活動



緊急事態訓練教育(油もれ時)



国道4号線清掃活動



献血ボランティア

献血バスを誘致し、献血活動に積極的に貢献しています。



エコアクション21環境教育

CSR活動

限りある地球の資源を生かす、美しい自然と暮らしを守る

地球の美しさと優しさを明日へ守り継ぎたい。人へ、町へ、環境へ、思いやりのあるリサイクル。わたしたち築館クリーンセンターは、限りある資源を有効に使用するために、力を注いでいます。



SDGs 宣言書



エコアクション 21



鳥インフルエンザ 焼却処理の感謝状



エコスタッフ・ジャパン
認定書及び10の宣言書



緊急事態訓練教育(火災時)



環境に配慮した重機の導入



電動フォークリフトの導入



電動自動車(EV車)及び
充電設備の導入

令和5年度 みやぎゼロカーボン アワード優秀賞受賞

当社の焼却施設の排熱を活用した農業用ビニールハウスの取り組みが、みやぎゼロカーボンアワード「優秀賞」に選ばれました。



【本社】

〒987-2246 宮城県栗原市築館字上高森49番地5

TEL:0228-22-2231

FAX:0228-22-2233

【第1工場・第2工場】

〒987-2246 宮城県栗原市築館字上高森49番地5

TEL:0228-22-8060

FAX:0228-22-8061

【高森RCS】

〒987-2246 宮城県栗原市築館字上高森61番45

TEL:0228-24-8873

FAX:0228-24-8874

【高清水エコプラザ】

〒987-2012 宮城県栗原市高清水中の沢25番1

TEL:0228-58-3660

FAX:0228-58-3661



◀ Webサイト

築館グリーンセンター

